

2004 加拿大醫學大學 醫學教育與醫學研究考察訪問

黃尚志 主任秘書

王國照校長為尋求國際合作提昇本校研究水準，及改進醫學課程與人文教育，在獲駐加拿大科技組的鼎力支持下，於2004年夏天安排參訪McGill University、University of Ottawa、University of Toronto、McMaster University、University of Alberta等五所加拿大著名大學醫學院及加拿大國家研究院（NRC）。參訪成員包括王校長、辛錫璋研發長、醫學系賴春生主任、附院鐘育志副院長、黃尚志主任秘書。參訪重點為各大學醫學院之研究特色與制度，醫學系課程安排與醫學教育重點，以作為本校醫學系課程改革與提昇研究水準之借鏡，並尋求研究與教學合作機會。93年7月6日自高雄出發，7月20日啟程回高雄，行程緊湊活動密集但卻十分有效率。

【參訪摘要】

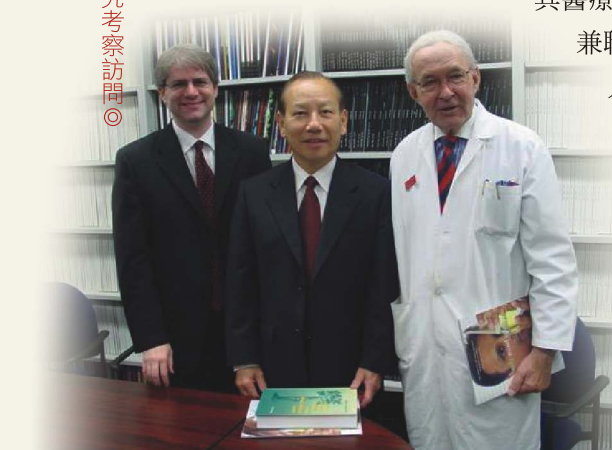
1・合作管道

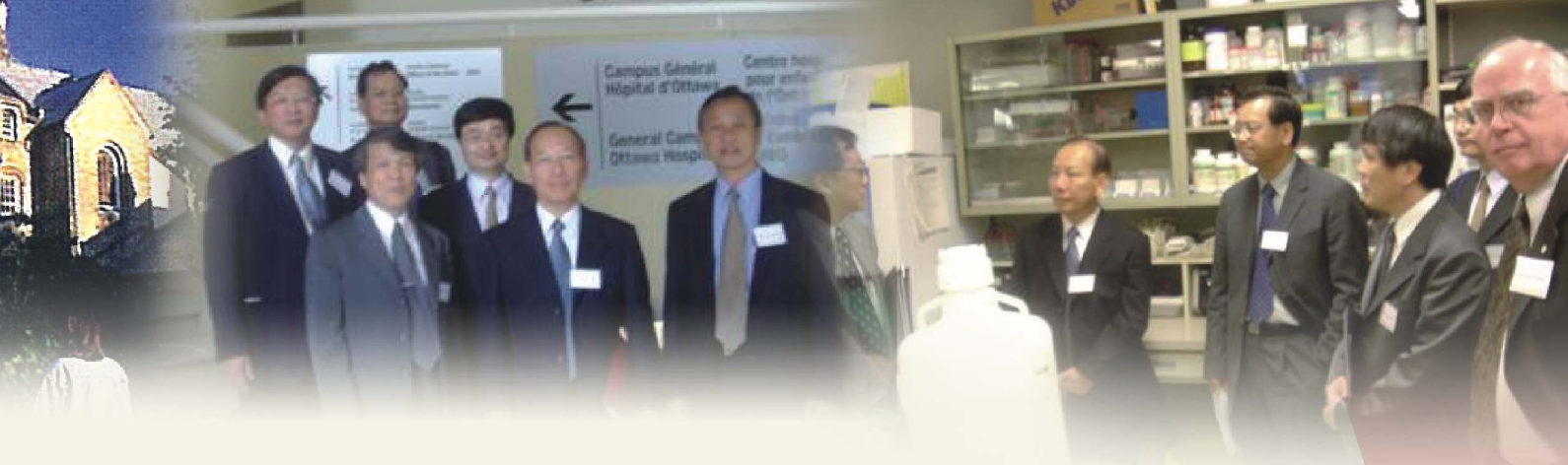
我國與加拿大政府均積極擴展雙方之學術交流與研究合作，兩方個別單位提出共同之研究計畫，經整合後分別向雙方之國科會與NRC申請研究經費，通過後每一計畫約有新台幣兩百萬元之經費，計畫進行期間雙方可互派研究人員，分別舉辦研討會互邀學者參訪，以進行深入之交流，以上活動均可向國科會申請補助經費。研究生與博士後研究員亦可向國科會「千里馬計畫」申請補助進修。本校過去較少利用此管道進行與外國學術機構之交流，今後當可鼓勵積極申請。

2・研究

各參訪大學與醫院均以研究為發展主要重點，故不論在硬體軟體建設以及人才招攬上均投入相當多的資源，努力提升學術成就與地位，以便獲得更多的政府研究經費與民間捐款。研究單位均有廣闊的空間、先進的研究設備、充沛的研究人員、豐富的研究經費，並有相當優良的行政支持系統，使研究者得以全力投入。大學或醫院將研究視為一種投資與經營事業，因此除大學設有主持研究的副校長或研發長掌理整體之研究事務外，另有機構甚至設立聘請資深研究者為CEO，綜理研究方向、人才招攬、經費爭取、對外合作等等。研究經費來源主要為聯邦政府，由各大學依學術成就與研究計畫競爭。大學機構除個別部門的研究外，另成立跨領域研究整合，參與人員涵蓋各科各領域，其組織方式類似本校之研究群或研究中心，但實質上皆有經費、空間與人員之支持。加拿大與我國相同，研究經費並不提供薪水給計畫主持人，因此在醫院的MD仍然必須從事醫療工作，只是

其醫療工作可因研究計畫的多寡而調整時間比例。另外大學醫院內採用大量兼職醫師從事醫療與教學，使專職醫師更能專注於研究。大學與醫院專任人員中，MD雖長為研究計畫之領導者，但非MD之PhD Scientist佔相當的數量，也是研究的主力，一般負責實驗室的管理與技術開發等工作，另有多位的博士後研究員、博碩士班學生與大學生等的投入，形成重要的人力網。專任教師與醫師每年或每三年必須接受研究成果的評估。研究方向均能保持世界研究潮流，投入最熱門領域發展尖端科技，以與世界競爭。除基礎研究水準高外，在





醫療機構中亦重視臨床研究，設置計畫Coordinator由受過流行病學與臨床研究的人擔任，鼓勵各醫療相關單位參與，並建立一系列整合機制。

3・教學

加拿大均為公立大學，一般學系學費低，但醫學院則較台灣高。學校環境優美設備優良。醫學生採學士後系統，教學設計重視主動學習，但為顧及學生背景大班課與問題導向課程並行，McMaster University為Problem-Based Learning之創始學校，該制度在台灣及本校已實行。University of Ottawa醫學課程是以Block為單位，每一Block整合所有相關之基礎與臨床課程，並輔以改良式的PBL及網路課程輔導學習，值得作為本校醫學系課程改革之參考。本校醫學系課程雖已採用PBL與OSCE等新方式教學，但整體而言仍必須全盤檢討課程設計，考慮以Block 取代現今學門式的課程規劃。University of Toronto 之Surgical Skill Center的規模與運作讓人耳目一新，這應是我們要積極成立與學習的單位，另Clinical Skill Center本校雖已設立但應該再擴大並採經營式管理。

4・醫療

各大學醫院環境幽美溫馨，重視人性化設計，院內大廳佈置宛若百貨公司，採多角經營商店收入可觀，醫療設備新穎先進。加拿大均為公立醫院，醫療保險與台灣全民健保相似，但醫療排程等待時間相當長，但人民似乎都很有耐性等候，基層醫師轉診制度亦實行不錯，此方面與台灣大不相同。也因為醫療保險制度是如此重要，民眾將此視為選舉政見第一要事，因此私立醫院制度是否可行，應可作為台灣與加拿大醫療制度之研究題材。醫院亦以研究為第一優先，部門空間大、人員足，研究經費向聯邦及省政府申請。

5・經費與募款

學費約佔大學收入15-20%，除聯邦政府與省政府之經費外，募款收入為最重要的經費來源。每年舉辦募款比賽，建築物整體或部分廳堂以捐贈者名字命名，或將捐贈者名字表彰於醫院大廳，此作法本校可以好好學習。歐美人士對學校與醫院捐贈之慷慨程度與台灣只對宗教廟宇捐款之差別實令人慨嘆。

6・已進行之合作與進行之改革

返國後王校長已與NRC進行合作，鍾育志副院長邀請University of Ottawa, Dr. Mackenzie, 於2005年3月到本校參加學術研討會及演講。醫學系已以University of Ottawa 醫學院課程為藍本，推動醫學系課程整合，預計本年內完成計畫。已成立Surgical Skill Center，林才民主任實地參訪University of Toronto的Surgical Skill Center 並開始運作。其他邀請及合作計畫亦在積極進行中。

【結論】

在參訪過程中駐加拿大單位之精心規劃與體貼安排，令人感受台灣駐外人員的努力，高醫校友對母校的向心力亦使人感動，而僑胞健康講座獲得激烈的迴響與對高醫的宣傳效果，更是始料未及的收穫。從此行程中可以歸納出，高醫必須積極發展研究，以創造新形象擠身世界的競爭中，而透過國際合作可以激發新思維，建立關係緊握住時代的脈動。改善研究環境，增加先進設備，建立新的獎勵與薪資制度勢在必行，然而要獲取豐富的研究與校務建設經費，除依賴現有的來源外，必須開源發展自費與增加募款。